Nr. 23. Lwów dnia 4. Czerwca 1898. Rok XXXI. Tom LXI.

ROLNIK



ORGAN URZĘDOWY

c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Wychodzi co sobotę w objętości co najmniej jednego arkusza.
Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 zł., półrocznie 2 zł. w państwie austryackiem. — W Rosyi rocznie 5 rubli srebr. — w W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.
Redakcya i Administracya „ROLNIKA" ul. Słowackiego l. 8. II. piętro.

TREŚĆ:

Z praktyki gospodarskiej.

Kilka uwag z dziedziny hodowli bydła.

(Dokończenie).

II.

Niemal powszechnie u nas w kraju paszenie bydła na ugorach i na ścierni uważane jest za „conditio sine qua non" każdej hodowli. Wielu rolników, których ziemia przy użyciu sztucznych nawozów i bez ugoru dałaby dobre plony zostawia corocznie jedno pole ugorem li tylko dlatego, aby mieć pastwisko dla bydła. Jeżeli ktoś sądzi, że ugór jest taniem pastwiskiem, to się bardzo myli: bo gdyby tylko $^1/_3$ część tego pola, które zostawia ugorem obsiał zieloną paszą, toby tą paszą wyżywił bydło przez cały czas, przez który na całym ugorze się pasie, zaś $^2/_3$ części tego pola mógłby obsiać innem zbożem. Paszenie bydła na ugorach i na ścierni jest tylko usprawiedliwionem w ziemiach gorszych, powiedzmy nawet lichych, gdzie bez ugoru nic się nie urodzi, i gdzie rola pod pługiem tak małe nam daje zbiory, że spasaniem ściernisk chcemy ją o ile możności na naszą korzyść, a bez zmniejszania jej produktywności wyzyskać; usprawiedliwionem jest w ziemiach bardzo lekkich, a więc piaszczystych lub murszatych, gdzie zdeptanie roli nawet w stanie wilgotnym na jej urodzajność nie ma ujemnego wpływu. Ale w ziemiach lepszych, w ziemiach cięższych zdaje mi się, że jedynie racyonalnem jest pastwisko, na którem bydło obok nader zdrowego ruchu rzeczywiście może znaleść zdrowe i obfite pożywienie, a takim jest pastwisko sztuczne.*) Wszak ugor w lepszych ziemiach jest głównie na to przeznaczony, aby go nawozić, uprawiać, czyścić od chwastów i przygotować należycie pod następny zasiew, nie zaś na to, aby rola została zdeptana przez racice bydlęce. Paszenie zaś bydła na ścierniskach nie zdaje mi się być odpowiedniem; bo albo zboże dało dobry plon i było zwarte, a wtedy żadna większa trawka się tam znajdować nie powinna a pędzenie bydła na taką ścierń muszę nazwać „oszukiwaniem" tegoż; albo też urodzaj był lichy, zboże było rzadkie i wskutek tego zagnieździły się w niem rozmaite chwasty lub perz, a wtedy należy bezzwłocznie taką ścierń spokładać (podorać), aby przeszkodzić rozwielmożnianiu się tych intruzów. Po zbiorze wyki, grochu lub bobu, chcąc zatrzymać w roli nagromadzony przez te rośliny azot, należy natychmiast pole spokładać lub pod następującą ozimine zorać. Po sprzęcie koniczyny należy także zaraz rolę uprawiać, aby miała czas przed zasiewem następnego plonu się odleżeć. Spasanie koniczyny ściernianki (tj. po sprzęcie zboża, w którym była zasiana) z dwóch względów nie jest polecenia godnem: po pierwsze, jeżeli koniczyna ta jest bujna, to bardzo łatwo może wywołać wzdęcie u bydła, powtóre zaś jeżeli koniczyna nie wysoko od ziemi odrasta, natenczas krowa ugryza ją przy samej

*) Oczywiście, że pastwiska sztucznie tylko tam zakładać należy, gdzie produkta bydlęce, czyto w formie mleka czy mięsa mają łatwy odbyt i dobrą cenę, gdyż tylko w takim razie takie pastwiska opłacić się mogą.

ziemi, wskutek czego, koniczyny na których do późnej jesieni pasły się krowy bardzo często podczas zimy wywymarzają. Zresztą daleko korzystniej jest spasać ściernniankę końmi, którym nocne paszenie podczas ciężkich jesiennych robót bardzo jest przydatne.

A ile się to nieraz szkody narobi przez paszenie na wilgotnej roli! Jak to się psuje struktura gleby i jak uprawa potem bywa utrudnioną! Bo jeżeli w gospodarstwie jest wprowadzony system taki, że od wiosny do jesieni pasie się bydło na ugorach, ścierniskach itp., to licząc na to zasiewa się mniejszą ilość roślin na zieloną paszę, aniżeliby było potrzeba, gdyby bydło stale na stajni było trzymane; jeżeli więc, jak to często u nas się zdarza, przyjdą długotrwałe deszcze, które przesycą ziemię wilgocią, to wtedy bydło pozbawione pastwiska zjada większą ilość tej zielonej, paszy, tak, że wkrótce jej nie wystarcza, a nie chcąc głodzić bydła jest się zmuszonym wypędzić je czy to na ugór czy na ścierniska, chociaż rola wcale jeszcze należycie nie obeschła. A więc, według mego zapatrywania, po za sztucznem pastwiskiem lub po za pastwiskiem na jakichś nieużytkach (lasowiskach, wąwozy, strome brzegi) nie ma w lepszych ziemiach pastwisk!

Jeżeli chodzi o ruch i świeże powietrze, czynniki tak dodatnio wpływające na rozwój i zdrowotność zwierząt, to przecież można to urządzić i w inny sposób. Mianowicie można pewną przestrzeń w pobliżu stajni otoczyć baryerami i założyć tak zwany „wygon“, na którym bydło swobodnie przez cały dzień sobie chodzi i tylko do zadawania zielonej paszy i do doju do stajni się je zapędza. Krowy powinny mieć osobny wygon, oddzielny zaś jałownik i starsze cielęta, a osobno buhaje w stosownych klatkach. Na każdym wygonie powinien się znajdować żłób z wodą, aby bydło mogło w powolnych chwilach gasić swe pragnienie, co szczególnie podczas upałów letnich jest bardzo potrzebne. Wygonów takich można w zimie używać na składanie kopców z burakami i ziemniakami.

Wspomniałem już, że cielęta w mojej oborze natychmiast po urodzeniu zostają od matek odłączone, a umieszcza się je w osobnych klatkach i poi trzy razy dziennie mlekiem od matek wydojonem, a gdyby tego nie wystarczało, i od innych krów, przyczem uważa się na to, aby cielęta w pierwszych tygodniach po urodzeniu dostawały mleko od krów, które nie dawno się ocieliły, Spotkałem się kilka razy ze zdaniem, że takie postępowanie przecież absolutnie nie może być dobre, gdyż jest nienaturalne, gdyż jest pewnego rodzaju „grzechem przeciwko naturze.“ — Ale wszak także grzechem przeciwke naturze popełnionym przed wiekami przez człowieka jest to, że w ogóle przyswoił sobie niektóre użyteczne mu zwierzęta odebrał im wolność, odebrał im ich lasy, jary i łąki rozległe i uwięził na łańcuchu w stajni dla swej wygody, dla swego pożywienia, dla swego zysku — Jeżeli więc ogół, chyba tylko z wyjątkiem wegetaryanów, na to się nie oburza, to przecież chcąc być konsekwentnym nie może nikt nazywać sztucznego karmienia cieląt wykroczeniem przeciwko naturze, które jako takie musi doprowadzić do ujemnych rezultatów.

Chodzi tu więc tylko o to, co jest dla nas korzystniejszem. -- Otóż na podstawie licznych prób przyszedłem do tego silnego przekonania, że pojenie cieląt jest daleko korzystniejsze od ssania i to tak ze względu na krowę jak i na cielę, Nie jest to zresztą wyłącznie moje osobiste zapatrywanie: za granicą, tj. w Czechach, na Szlązku i w Niemczech, w znacznej części obór cielęta bywają zaraz po urodzeniu odłączane i sztucznie pojone; a i w Galicyi znam kilku hodowców, którzy się tego systemu trzymają.

Główną zaletą sztucznego pojenia cieląt jest ta okoliczność, że przejście od karmienia mlekiem do suchej paszy tj. obroku i siana nie pociąga za sobą żadnych ujemnych skutków na rozwój i zdrowie cielęcia. Przy ssaniu, odłączenie od matki, nawet jeżeli się to czyni podług wszelkich przepisów (tj. nie zbyt nagle) zawsze pozostawia przez pewien czas widoczne znaki na cielęciu, które traci połysk sierści, staje się smutne a wreszcie chudnie a taka stagnacya rozwoju trwa czasem i kilkanaście dni. Powodem tego jest, że cielę ssie matkę tak długo, dopóki się zupełnie nie nasyci; będąc zaś nasyconem niema ani ochoty ani potrzeby kosztowania innej paszy. Przy pojeniu ma się rzecz zupełnie inaczej: albowiem gdy cielę dojdzie do pewnego stopnia rozwoju, można zacząć mu dawać pewną część mleka zbieranego (odtłuszczonego) mieszając takowe z mlekiem prosto od krowy, a dawkę tę stopniowo się zwiększa, tak, że w wieku mniej więcej sześciu tygodni cielę pije już tylko samo mleko odtłuszczone; w końcu, w miarę jak cielę zaczyna jeść owies i siano, codzienie zmniejsza się ilość tego mleka. Cielę nie znajdując w otłuszczonem mleku dostatecznego pożywienia, mimowoli szuka sobie jakiegoś innego dodatku i niemal „żartem“ uczy się jedzenia suchej paszy od starszych cieląt albo przez wsypywanie mu garstki gniecionego owsa do naczynia, z którego zwykle pije mleko; wskutek tego przy tak powolnem przejściu z okresu mleka do suchej paszy niema najmniejszej stagnacyi w rozwoju cielęcia.

Powtóre przy pojeniu cieląt ma się zupełnie w ręku dostarczenie cielęciu tyle mleka, ile w stosunku do swej żywej wagi potrzebuje. Przy ssaniu niejedno wielkie i szybko rozwijające się cielę nie znajduje w wymieniu matki dostatecznej ilości mleka a chcąc się jednak nasycić niecierpliwi się, uderza krowę głową, szczypie zębami, co w każdym razie dla karmicielki zdrowem być nie może! Inne znów cielę, małe ale łakome, znajdując wielkie ilości pokarmu korzysta też z nich w zupełności a przeładowawszy sobie organa trawienia choruje i nieraz ginie na biegunkę.

Wreszcie, ze względu na matki, pojenie ma znaczną wyższość nad ssaniem. Już wyżej wspomniałem jak nieraz cielę dokucza krowie; powtóre, jeżeli cielę wszystkiego mleka nie wyssie, to krowa tej reszty już nie chce oddać, a tak zwane „oddajanie po cielęciu“ pozostaje zwykle tylko teoryą. Mleko to zostaje w wymieniu, co jak powszechnie wiadomo, ma nader niekorzystny wpływ na dalszą wydatność mleka u krowy. Po sprzedaniu lub odłączeniu cielęcia krowa tęskni, nie chce jeść i często przy następnym podoju a czasem i przez cały następny dzień wcale nie daje mleka, podczas gdy po odłączeniu cielęcia natychmiast po jego urodzeniu, krowa na ten rabunek zupełnie nie zwraca uwagi. Zdarzyło się może kiedy któremu z czytelników, że w jednym dniu sprzedał kilka cieląt, albo też wypadło mu je odłączyć od matek; jeżeli tak, to przyzna mi, że w takim dniu nie podobna wejść do stajni komuś, co jest tylko trochę nerwowym.

Oto obraz krów od których odłączono cielęta: ryczą rozpaczliwie, wyrzucają z pod siebie słomę nogami i chciałyby urwać łańcuch i szukać straconego potomka; tam znów w klatkach beczą żałośnie i płaczliwie odłączone cielęta i wyciągając szyję tęsknemi oczami spoglądają w stronę matek. Ktoś przechodzący wtedy koło stajni mógłby istotnie pomyśleć, że to rzeźnia a nie obora. Tego wszystkiego przy metodzie sztucznego pojenia niema. Sumienność każe mi jednak nadmienić, że u cieląt które, ssają w porównaniu do cieląt pojonych dzienny przyrost na żywej wadze jest przez pierwsze 10—12 dni o $^1/_4$ do $^1/_3$ kg. większy; tłómaczy się to tem, że, jak wykazały badania niejakiego Hittcher'a (Kleinhof-Tapiau) za pomocą ssania cielę uzyskuje mleko o większej zawartości tłuszczu, niż to, które uzyskujemy za pomocą ręcznego dojenia. Różnice wykazane ($^1/_4$—$^1/_3$ kg.) są jednak niewielkie; natomiast w ciągu następnych 16 do 20 dni różnice te nietylko się wyrównują ale wypadają na korzyść cieląt pojonych. Tłómaczę sobie to dwojako: albo tem, że krowa, z której cielę wyssało w pierwszych dniach tak znaczną ilość tłuszczu, w późniejszym okresie daje mleko o małej zawartości tłuszczu, albo też tem, że cielęta pojone zwykle już w trzecim tygodniu za przykładem starszych cieląt zaczynają zjadać małe ilości owsa i okruchy z siana. Ale z tego co wyżej powiedziałem wynika, że jeżeli ktoś sprzedaje cielęta 10—14-dniowe i sprzedaje je podług żywej wagi, to jeżeli nie razi go ryk i niepokój krowy po sprzedaniu cielęcia korzystniej mu będzie jeżeli cielęta przeznaczone na sprzedaż (ale tylko te!) zostawi przy matkach aby ssały do woli.

Pojenie cieląt odbywa się albo za pomocą stosownych aparatów, albo też wprost ze skopca. Używanie aparatu ma tę korzyść w porównaniu z wykłym sposobem pojenia, że przy jego pomocy cielę łatwiej się nauczy pić mleko niż z naczynia; przy pojeniu z naczynia pojący musi z początku podawać cielęciu palce, a gdy już zacznie ssać, cofać je. — Z aparatu cielę dostaje mleko w zupełnie naturalny sposób, tj. podobnie jak z wymienia matki. Ale, jest i tutaj „ale" — aparaty takie muszą być bardzo czysto utrzymywane tj. po każdem pojeniu wymywane gorącą wodą, gdyż pojenie z aparatu zanieczyszczoego resztkami zepsutego mleka może bardzo źle wpływać na zdrowie cielęcia. To też jeżeli niemożebnym jest pod tym względem ścisły i sumienny dozór, lepiej jest poić wprost ze skopca. Aby cielę zbyt prędko nie piło, wlewa się do naczynia mleko w małych ilościach i jeżeli cielę zbyt łakomie pije, cofa się naczynie i podaje w małych przestankach. Bardzo dobre aparaty do pojenia cieląt wyrabia firma „Ferd. Jacob, w Dinslacken, Rheinpreussen", po cenie 6 marek pruskich za sztukę (3 zł. 60 ct.).

Jeszcze jednem doświadczeniem chcę się podzielić z czytelnikami.

Bardzo rozpowszechnionem jest mniemanie, szczególnie zaś u włościan, że krowa podczas dojenia, czyli, jak to mówią „do podoju" musi dostać najlepszą paszę. Otóż według mego doświadczenia jest to „przywidzenie" albo poprostu zabobon. Twierdzę, że krowy podczas podoju nietylko nie potrzebują jeść „najlepszej" paszy, ale nawet że nie potrzebują wcale jeść. Zadawanie paszy podczas podoju sprzeciwia się tym dwom zasadom, że krowa tak podczas jedzenia, jakoteż podczas dojenia powinna mieć zupełny spokój aby mogła należycie oddawać się tym funkcyom, przy pierwszej czynnie, przy drugiej biernie. Krowa podczas podoju powinna być sytą, a na wydatność mleka znacznie wpływa cisza i spokój nie przerywany zadawaniem paszy i dobijaniem się krów o nią. Przytem rozdział pracy personalu stajennego jest o wiele wygodniejszy jeżeli się osobno zadaje paszę a osobno doi, a obie te, równie ważne, czynności można wtedy daleko łatwiej i dokładniej dozorować. Bardzo dobrze jest rozdzielać paszę na dwie dawki, mianowicie pierwszą przed, a drugą po podoju; szczególnie odnosi się to do zielonej paszy, gdyż nagłe spożycie większej ilości młodej i bujnej koniczyny, lucerny, wyki itp. może być dla krowy bardzo niebezpieczne. Gdyby ktoś chciał wyżej przezemnie zaleconą metodę zaprowadzić w swej oborze, to uprzedzam go, że napotka przez kilka dni na pewne trudności i że krowy tę innowacyę z początku przyjmą z wielkiem niezadowoleniem, które objawi się ubytkiem mleka: boć i u zwierząt „przyzwyczajenie staje się drugą naturą". Ale będzie to trwać tylko 4—5 dni, poczem właściciel będzie się mógł przekonać o zaletach tego sposobu zadawania paszy.

* * *

Przypuszczam, że bardzo wielu czytelnikom niektóre z napisanych przezemnie teoryi będą się wydawać dziwne lub może nawet nieprawdopodobne; proszę jednak, zanim kto to lub owo moje zapatrywanie kategorycznie potępi, aby zechciał wpierw u siebie próbę zrobić, albo też udzielić mi w łamach „Rolnika" swoich doświadczeń, któreby moje twierdzenia zbijały, co tylko mogło by być z korzyścią i dla mnie, jeżeli jestem w błędzie, a zapewne także i dla innych czytelników.

Jerzy Turnau.

Wpływ głębokości gleby na plony.

W tej kwestyi wykonał prof. Wollny z Monachium wcale interesujące doświadczenia, które chcemy w krótkości przedstawić. Głębokość gleby tj. tej warstwy rodzajnej w której w której rozgałęziają się korzenie roślin, wywiera na ich rozwój wpływ doniosły gdyż od głębokości gleby zależy większa lub mniejsza objętość tej masy ziemi, z ktorej czerpią one pokarm i wodę. Głębokość ta jest jak wiadomo bardzo rozmaitą. W górach mamy często ziemie płytkie, które leżą na podłożu ze skały jednolitej lub żwiru kamienistego; w nizinach i dolinach są ziemie bardzo różnej głębokości zależnie od uwarstwowania. W tych ziemiach równinowych, granicę tej warstwy górnej w której korzenie rozrastać się mogą, stanowi albo pokład iłu twardo zbitego, albo podglebie z grubego żwiru w którym korzenie nie znajdują już pożywienia i z trudnością tylko się rozwijają.

Wollny wykonał doświadczenia w ten sposób, że na podłożu ze żwiru lodowcowego, bardzo jałowego, urządził sztucznie parcele o różnej głębokości gleby; mianowicie na 10, 20, 30 i 40 ctm. Gleba składała się z ziemi piaszczysto próchnicowej dość urodzajnej, zasobnej w wapno. Parcele obejmowały 4 metry □. (2 × 2).

Stosunek plonów był następujący:

Rodzaj rośliny	Stosunek plonów ziarna głębokość gleby cm			
	10	20	30	40
Żyto ozime	100	172	225.5	274.5
Kukurudza	100	195	252	342 6
Ziemniaki	100	128	167	192.6
Buraki	100	137.4	192	235
Groch	100	120	129.6	167.4
Bobik	100	121.4	131	139.4

Rodzaj rośliny	Stosunek plonów siana głębokość gleby cm.			
	10	20	30	40
Mieszanka traw 1 r.	100	138.1	169	214.3
2 „	100	114.4	127.6	172.4
3 „	100	138.4	147.5	180.4
Koniczyna 1 rok	100	136 9	173.1	240.0
2 „	**100**	**111.4**	**103.1**	**101.4**
Esparceta 1 „	100	135.4	166.9	186·6
„ 2 „	**100**	**104.7**	**111.0**	**1 8.2**

Z liczb powyżej przytoczonych widać: 1. że plony ziarna u zbóż, ziemniaków, buraków i siana z traw wzrastają w miarę zwiększenia głębości gleby, nie proporcyonalnie wprawdzie, ale zawsze bardzo znacznie, jak widzieliśmy np. szczególnie u kukurudzy podobnie jest także z rzepakiem, lnem etc. Natomiast plony ziarna roślin motylkowych i siana z koniczyn, albo się nie podnoszą tylko wcale albo nierównie mniej. Szczególnie charakterystycznemi są wyniki z uprawą koniczyny i esparcety. Widzimy że w pierwszym roku użytkowania różnice były bardzo znaczne i że plony były lepsze w miarę większej głębokości gleby natomiast w roku drugim różnice się niemal wyrównały.

Ilość siana zebrana z poletek próbnych wynosiła przy koniczynie w pierwszym roku na glebie płytkiej (10 cm.) 30 q z ha. na głębokiej (40 cm.) 71.5 q. z ha. W roku drugim podniósł się plon siana z gleby płytkiej na 72.25 q. z ha., na głębokiej zaś pozostał prawie taki sam: 73.25 q. Esparceta dała w roku pierwszym na glebie płytkiej (10 cm.) 30.2 q. siana z ha., na głębokiej (40 cm.) zaś 59.25 q. w roku drugim natomiast: na płytkiej aż 134 q., na głębokiej 145 q. z ha.

Przyczyny szukać należy zdaniem Wollnego w różnicy wilgotności gleby i w różnym sposobie rozgałęzienia się korzeni u roślin motylkowych a innych. Rośliny koniczynowate posiadają, zdaje się większą, zdolność rozprzestrzeniania korzeni także i w warstwie płytkiej urodzajnej, w braku głębszej, zdolne są zatem lepiej wyzyskać ten zasób wilgoci i pokarmów jaki im pozostaje do dyspozycyi. Fakt ten że w drugim roku użytkowania tak koniczyna jak i esparceta dała plon prawie równy na glebie płytkiej jak i na 4 razy głębszej, godny jest zaznaczenia. Plon siana z mieszanki traw powiększał się natomiast stale w miarę zwiększenia grubości gleby. Interesujące są również daty z uprawy roślin motylkowych na ziarno w r. 1897, który jak wiadomo był bardzo wilgotny:

Rodzaj rośliny	Zbiór	Głębokość gleby cm.			
		10	20	30	40
Fasola piechotna	ziarna (g)	*1550*	*1550*	*1490*	*1310*
	słomy (g)	1170	1570	1590	1700
Łubin niebieski	ziarna (g)	*763*	*707*	*655*	*608*
	słomy (g)	1290	1440	1660	2470
Wyka	ziarna (g)	*720*	*650*	*490*	*250*
	słomy (g)	730	1890	1930	2290

W ubiegłym roku zatem produkcya ziarna była najlepszą na glebie płytkiej — za to produkcya organów wegetatywnych łodyg, liści etc. zwiększała się w miarę głębokości gleby urodzajnej. Nadmiar wilgoci gromadzący się w głębszej warstwie urodzajnej w roku wilgotnym wpływał szkodliwie na na produkcyę ziarna. Jest to dowodem jak wogóle ten czynnik tj. zawartość wilgoci w ziemi jest decydującym, dla produkcyi roślin, jak z nim się liczyć należy i jak bardzo dążyć trzeba do uregulowania stosunków wilgotności w roli, z jednej strony przez stosowne osuszanie z drugiej przez ochronę od niepotrzebnej nadmiernej straty wilgoci.

Wpływ nawożenia łatwo rozpuszczalnemi nawozami (superfosfatem, chlorkiem, potasu i saletrą) o wiele wydatniej występował w doświadczeniach Wollny'ego na glebie głębszej niż na płytkiej. Kiedy podniesienie plonu żyta ozimego wskutek nawożenia wynosiło na glebie 10 ctmetrowej tylko 32½ kg ziarna na ha., to na glebie 40 ctm. głębokiej podniósł się plon wskutek nawożenia o 365 kgr. Tłómaczyć to należy tem, że w glebie głębokiej korzenie rozgałęziają się dużo obficiej i wyzyskać mogą cały zapas szybko rozpuszczalnych składników, na płytkiej zaś na żwirowatem podłożu część pewna, znaczna czasem, może zostać wyługowaną z ziemi, a tem samem ginie bezużytecznie.

K. M.

Łubin trwały.

(*Lupinus perennis L.*)

O roślinie tej pisze p. Sempołowski kierownik stacyi rolniczej doświadczalnej w Sobieszynie co następuje:

„Uprawiany przezemnie już przed 15 laty. Nasienie jego szare, połyskujace, podobne do konopi, najdrobniejsze ze wszystkich uprawianych odmian łubinu, wysiewa się w kwietniu, na ziemi z chwastów oczyszczonej, w rzędy 25 do 30 centymetrów odległe. Na jałowym, piasczystym gruncie nie rozrasta się należycie. Niekiedy już w połowie maja zaczyna kwitnąć; kwiaty są niebieskie, trafiają się jednakże i białe, są one zebrane w długie wierzchołkowe grona. Wyrasta do wysokości pół lub 1 metra. W czerwcu daje zwykle pierwszy pokos, poczem szybko odrasta i jeszcze w tym samym roku może być po raz drugi koszony.

Raz zasiany trwa na jednem miejscu długie lata, gdyż odrasta corocznie z korzenia. Przetrzymuje dobrze najostrzejsze zimy, daje bardzo wczesną, dobrą paszę dla owiec i ulepsza grunt. Najnowsze doświadczenia stwier-

dziły, że zasiany w ogrodach pod drzewami owocowemi, pomyślny wywiera wpływ na urodzaj owoców. Gospodarstwa, hodujące owce, winny zwrócić baczniejszą uwagę na tę mało jeszcze u nas rozpowszechnioną odmianę łubinu.

Ziemianie, dbający o zwierzostan, obsiewają nim kawałki pól pod lasem i halizny leśne, przekonali się bowiem, że zwierzyna ma w ten sposób zapewnioną paszę na wiosnę i zimę.

Dnia 19 kwietnia r. 1894 zasiałem 6 funtów (2.43 kg.) łubinu trwałego na 24 prętach kw. ($4^1/_2$ arów) w rzędy odległości 30 centymetrów. Po 11 dniach wzeszła większa część ziarna; pierwsze kwiaty zjawiły się 10 lipca. Dnia 20 kwietnia roku 1895 rośliny były 15 centymetrów wysokie, 15 maja wyrosły do wysokości metra, a tu i ówdzie można było zauważyć pąki kwiatowe. W końcu maja był cały łan w pełnem kwieciu i zaczęto już zbierać nasienie. 18 lipca skoszono łubin i sprzątnięto 1.500 funtów zielonej paszy, a 45 funtów ziarna. Dnia 2 czerwca r. 1896 skoszono go ponownie i żebrano 1.450 funtów zielonej paszy. Łodygi były 90 centymetrów długie, a grona kwiatowe dochodziły do 24 centymetrów długości. Po skoszeniu odrósł szybko, poczem 27 sierpnia sprzątnięto 25 funtów ziarna. Wreszcie 23 września skoszono go jeszcze raz i osiągnięto 437 funtów zielonej paszy.

W przeciągu dwóch lat użytkowania sprzątnięto ogółem 3.387 funtów zielonej paszy i 70 funtów ziarna, czyli z morgi 300-prętowej $171^1/_2$ centnary metr. zielonej paszy i 355 kgr. ziarna.

Pomimo dwukrotnego skoszenia i zebrania nasienia w ostatnim roku, pole przed zimą wyglądało zwarto i zapowiadało dobry sprzęt w następnym roku.

Pytania i odpowiedzi.

P y t a n i e. 1. Choroba racic u bydła w naszej stajni nie występuje zawsze w jednakowej formie — to znaczy, że czasami występują początkowo pęcherzyki ropiące między racicami i mimo natychmiastowego leczenia opanowują racice z tyłu — wskutek leczenia ustępują w pomiędzy racic, a zagnieżdża się choroba pod racicami (ze spodu), a najgorzej, jeżeli opanuje nogę bydlęcia z tyłu i wkrada się wewnątrz pomiędzy racicę a koronę; natenczas jest nie do uleczenia, róg złazi, noga puchnie i taka sztuka musi iść na marne. Od roku wprawdzie każdą sztukę wyleczono i nie dopuszczono do ostateczności, lecz choroba trwa bardzo długo, bo 4—5 i 6 miesięcy, a co gorsza, po wyleczeniu, po jakimś czasie, znowu się odnawia. Minionej zimy było chorych 18 sztuk, 17 wyleczono zupełnie, jedna sztuka zaś do dnia dzisiejszego jeszcze cierpi.

Stanowiska w stajni są ubite gliną, żadnej podłogi, ani kanałów, jednakowoż stanowiska są twarde i suche, ściołu podostatkiem.

Na to wszystko prosimy o dalszą radę za pomocą „Rolnika, a przedewszystkiem, jeżeli to ma być pomocne: w jaki gruntowny sposób należałoby przeprowadzić desinfekcyę? czy stanowiska do pewnej głębokości wybierać i świeżo nawozić? wapno, karbol czy kreolinę użyć do mycia żłobów i zlewania stanowisk? Czy bydło na jakiś czas usunąć ze stajni i gruntownie wyleczone wprowadzić do zdesinfekcyonowanej stajni? Czy mimo tego, zarazek u bydła samego się nieprzechowa? Czy to bakterye powodują chorobę? Czy te bakterye żyją w ziemi, gnoju lub w innych miejscach i czem ich zniszczyć można?

Z. J. Kn.

P y t a n i e 2. 1⁰ Sporadycznie pojawiające się tuberkuliczne choroby u bydła uszlachetnionego, czynią znaczną jak na wytężone nasze stosunki szkodę w hodowli, czy zalecane chowanie cieląt ssących na mleku gotowanem może stanowczo chorobie tuberkulicznej stawić zaporę? Jaki sposób postępowania hodowli, tą metodą jest wypróbowany, a przynajmniej wskazany? Czy gotowane mleko takie może zapobiedz zepsuciu strawności u cieląt, ktorych do ssania się nie dopuszcza?

2⁰ Przy braku i drożyźnie owsa w tym roku czy wypada wybić cielęta przybywające, czy też można bez owsa je wychować z pomocą grysu i serwatki, lub mleka kwaśnego?

Ed. H.

P y t a n i e 3. Kiedy w jakiem stadium rozwoju kosić koniczynę, aby uzyskać z niej siano w n a j w i ę k s z e j i l o ś c i i n a j l e p s z e j j a k o ś c i pod względem zawartości składników pożywnych.

O d p o w i e d ź p. St. S. z Z. Najodpowiedniejsza chwila do zbioru koniczyny na paszę jest wtedy kiedy dopiero zaczyna kwitnąć W tem są zgodni wszyscy praktycy. Wprawdzie w końcu kwitnienia otrzymuje się trochę więcej masy, ale za to pasza taka mniej warta, gdyż koniczyna w ciągu kwitnienia już częściowo drzewieje, a znaczna część substancyi pożywnych białkowatych wędruje z łodyg i liści do główek kwiatowych by posłużyć do wytworzenia zawiązków nasion. Przytem koniczyna starsza staje się właśnie wskutek zdrewnienia więcej kruchą, zatem przy zbiorze na siano, bardzo wiele listków tj. delikatniejszych pożywnych części odpada na polu i pozostają tylko twarde łodygi. Różnica w składzie chemicznym koniczyny zebranej w różnym wieku jest znaczna, jak świadczą następujące liczby z analiz siana z koniczyny zebranej w różnej porze:

zawartość:	proteinów	tłuszczu	węglowod.	włókna
przed kwitnieniem	15·5%	3·0%	36·0%	22·0%
w czasie kwitnienia	12·5 „	2·5 „	38·0 „	25·0 „
po okwitnieniu	9·0 „	2·0 „	38·0 „	30·5 „

Wartość pastewna siana koniczyny jest zatem tem większą im młodsza ona jest w czasie zbioru. Gdy wylega zbyt bujna koniczyna, to rozumie się, że ją należy wcześniej wykosić nie czekając kwitnienia, łatwo bowiem — gniją, zwłaszcza wczas wilgotny, dolne części łodyg powalonych.

K. M.

Wiadomości handlowe.

Ziemiopłody, masło, jaja.

Lwów, 3 czerwca. Pszenica 11.50—12·—, żyto 8·75—9·—, owies 8·50—9·—, jęczmień 8·50—9·—, rzepak —·— —·—, groch 8·50—9·—. wyka 7·——7·50, bobik 7·50—8·—, hreczka 9·75—10·—, kukurudza 5·60—5·80, chmiel za 56 kg —·—, koniczyna —·— —, tymotka —·—· spirytus parit. Tarnopol gotowy 17·75—18·25, na termin 16·——16·50,

Mimo chwilowej zwyżki na targu wiedeńskim, u nas usposobienie ospałe, a ceny zboża z wyjątkiem kukurudzy, która się w cenie obniżyła, ledwo się utrzymują. W spirytusie zupełna rezerwa, ceny umiarkowane.

Bochnia, 26. maja Pszenica 11·——12·—, żyto 9·——9·75, jęczmień 7·——8·, owies 8·50—9·—, kukurydza 7·—·—7·—, groch 8·—10·— fasola 7·50—8· bób 8· koniczyna —·——·—, ziemniaki 2·80—3·— słoma 1·60—2, siano 1·80—2·—. Wszystko za 100 kg. Masło 1 kg. 65—— Jaja kopa —95

Czerniowce, 31. maja. Pszenica 11·75—12·—, żyto 8·50—8·75, jęczmień browarny 7·30—7·40 owies 7·50—8·—, rzepak gotowy —·——·— koniczyna czerw. 30—32, kukurudza gotowa 5·35—5·40, na czerwiec, —·— —, cinquantino gotowa 5·30—5·25, bób —·—, groch —·— — anyż 24—28., spirytus za 10.000 l. % bez podatku 19·——19·25.

Kraków, 31. maja. Pszenica 10·20—11·90, żyto 9·——9·85, jęczmień na paszę 7·60—8·25, owies 9·——9·60, wyka ·—, kukurudza —· groch 8·—12, fasola 8—12· hreczka—·—, proso—·—, bób—·—, koniczyna —·—, ziemniaki 2·60—2·80, siano z koniczu —·—2·80 Wszystko za 100 kg. Masło kg. —·——, jaja kopa 1·20—1·30.

Bydło i świnie.

Bochnia 26. maja. Na targ zwierzęcy spędzono bydła 401 świń 795, koni 210 sztuk i płacono bydło 20—22 złr., za świnie 38—45 za 100 kg. żywej wagi.

Wiedeń 31. maja. Ogółem przywieziono na targ dzisiejszy 2 736 sztuk wołów tucznych i opasowych, w tem 784 sztuk z Galicyi i Bukowiny. Ceny za galicyjskie woły od 33 do $37^1/_2$ zł., za niemieckie krase woły od $41^1/_2$ za 100 kg żywej wagi. Tendencya lepsza.

Wiedeń, 31 maja. Na targ nierogacizny przywieziono ogółem 8·784 sztuk świń, między temi 4.968 świń galicyjskich. Ceny za tuczne świnie węgierskie od 53 do 55, za galicyjskie młode świnie od 38—51 ct. za kg. żywej wagi.

Odpowiedzialny redaktor *Dr. Kazimierz Miczyński.*
Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Ogłoszenia.

Licytacya w Celejowie (Husiatyńskie) odbędzie się dnia 22 (środa) czerwca 1898 inwentarza żywego i martwego. Również z wolnej ręki do sprzedania: konie wierzchowe, zaprzęgowe, robocze, ogier, klacze ze źrebiętami i źrebne, młodzież; woły, krowy, jałownik (Simentalery). Żniwiarka samowiążąca Wooda, pługi, śrutowniki itp. Zaprzęgi.
Stacya kolei, telegraf, poczta Chorostków. 2—3

PEZOLD i SPÓŁKA stowarzyszenie zarejestr. z ogranicz. poręką

FABRYKA MASZYN

Inowrocław (ks. Poznańskie) — dyrekcya: Leon Czarlinski

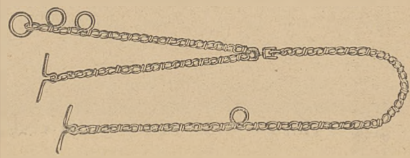
poleca

urządzenia fabryk krochmalu i syropu kartoflanego, gorzelni, browarów, tartaków, cegielni, młynów wodnych i parowych, wogóle wszelkich innych przedsiębiorstw przemysłowych i fabrycznych. 17—26

Reprezentant dla Galicyi i Bukowiny: Leopold Hermann, Lwów, Gródecka l. 14 a.

Amerykańskie patentowane

Łańcuchy stalowe bez spajania



Więcej niż podwójna wytrzymałość w porównaniu do łańcuchów spajanych. **Mocniejsze, lżejsze i tańsze** niż jakiekolwiek inne łańcuchy.
Świadectwa i cenniki gratis
Towarzystwo akcyjne **„STAHLWERKE WEISSENFELS“** przedtem **Goeppinger i Sp. Weissenfels w Krainie górnej.**
„Można dostać w każdym większym handlu żelaznym“.

NA NALEWKI

„ESPRIT DE VIN — MARQUE D'OR“

alkohol pierwszej próby 97½%

Najwyśmienitszy spirytus, osiągnięty na nowo wynalezionym aparacie uczonego chemika **F. Pampe**, współpracownika sławnego dzieła »Chemia Mausprata»

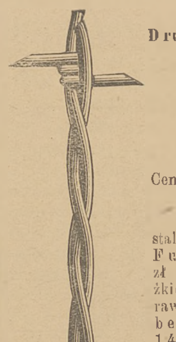
poleca

c. k. uprz. Rafinerya spirytusu

J. A. BACZEWSKIEGO

c. i k. nadwornego dostawcy we Lwowie. 25—26

Pocztą 5-kilowe posyłki pojemności 5 litrów.



Drut kolczasty, cynkowany podwójny do ogrodzeń z kolcami co 12 mm. 100 metr. zł. 3·50 z kolcami co 6 cm. 100 metr. zł. 4, z ostremi blaszkami przez całą długość 100 metr. zł 7.

Ceny przy odbiorze najmniej 250 metrów.

Łopaty drenarskie stalowe bez opraw po zł. 1. Fugi drenarskie po 1 zł. Łopaty drenarskie ciężkie stalowe, angielskie oprawne po zł. 3 i zł. 3·50 Libele drenarskie po zł. 1·40.

Łopaty stalowe, widły, grabie, motyki, widły do podważania buraków po 75 ct.

poleca

ANTONI HALSKI

handel żelazny we Lwowie, pl. Maryacki l. 9.
Osobny magazyn mebli żelaznych na I. piętrze.

Zarząd dóbr Hulcze

poczta loco, stacya kolei **Bełz**, ma na sprzedaż **parę koni** ciemno różowych, szpaków, pół krwi angielskiej, zaprzęganych; **klacz** po Indulo 5 lat, **koń** po Strongu 4 lat, cena 700 złr. Miary 15. jeden.
Bliższa wiadomość u zarządu.

Zarząd dóbr Bortniki p. loco i stacya kolei ma na sprzedaż ze swojej chlewni pełnej krwi rasy Jorkshir 10 tygodniowe loszki w cenie 12 zł., knurki 14 zł. Także pół krwi ładne 4 miesięczne loszki i knurki. 6—6

Folwark **Kniaże** pod Złoczowem, stacya kolei i poczta w miejscu, ma na sprzedaż **5 buhajków** dwuletnich rasy Simenthalskiej Cena za kg. żywej wagi od 35—40 ct.

Zarodowa chlewnia

ma na sprzedaż

4 knurki pełnej krwi rasy

Yorkshir

po 15 zł. sztuka, i **4 loszki** pełnej krwi tejże rasy po 13 zł. loco Hulcze 4 i 12 miesięczne

Bliższa wiadomość

Zarząd dóbr Hulcze

o. p. loco stacya kolei Bełz

5—5

Kreolina

niezawodny **środek leczniczy i ochronny** przeciw zarazie **pyskowej i racicowej**, przeciw **grudzie u bydła koni i psów**, przeciw zarazie kurzej. Wypędza wszystkie pasorzyty **zwierząt domowych i drobiu**; chroni **winnice**, młode **zagajniki i szkółki drzew** od gąsienic i szkodliwych owadów, jakoteż od **zajęcy. Przesyłki** na próbę **5 kg. brutto, wysyła wszędzie opłatnie po cenie 2 fl. 75 ct. Podobnież Lysol 3 zł. za 5 kg.**

I. austro-węgierska Fabryka KREOLINY w Deutsch-Wagram koło Wiednia.

9—24

Do Szanownych P. T. Właścicieli Dóbr Ziemskich!

Krajowy Instytut Pracy, istniejący od lat 9 we Lwowie prowadzi ewidencyę **wszelkiej kategoryi oficyalistów** i poleca tylko przez ostatnich P. T. Chlebodawców poufnie **poleconych**.

Z dniem 1 stycznia 1898 dla dogodności J. W. Panów i uniknięcia wszelkich rachunków w ciągu roku, zaprowadzono **całoroczny abonament za wpłatą 5 zł.** i za tę kwotę zobowiązuję się bez dalszych kosztów dostarczać, **z dowolnymi zmianami, oficyalistów** oraz **służbę dworską**, załatwiać wszelkie **zlecenia** a nawet **drobne sprawunki**, jak zakupno i sprzedaż **artykułów do użytku domowego**, pod gwarancyą rzetelnego wykonania.

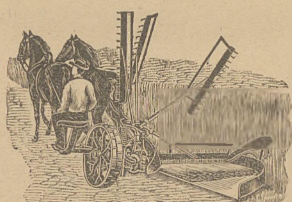
Krajowy Instytut Pracy we Lwowie

10–10 ulica Batorego L. 6. 1-sze piętro.



„JONES"

oryginalna amerykańska KOSIARKA z transmisyą łańcuchową. Szerokość noża 4′ 6″. Okładanie ręczne przy żęciu zboża. **Bez hałasu, bez straty siły, bez kół zębatych!!** Tnie lżej, lepiej i niżej, niż jakakolwiek inna kosiarka. Pojedyncza, trwała i tania.



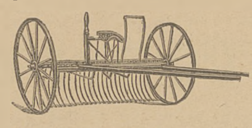
„JONES"

oryginalna amerykańska żniwiarka

ze stołem do podnoszenia. Doskonała do pszenicy, jęczmienia, owsa zarówno jak do koniczyny i lucerny.

Bez konkurencyi najlepsza i najtańsza maszyna tego rodzaju.

Patentowane grabie konne „REFORM"



do koniczyny, siana i zboża, o 26, 28, 32 lub 36 cm. zębach, z automatycznem czyszczeniem.

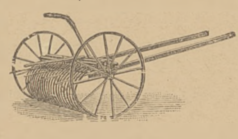
Ceny zniżone!

Fabryka maszyn rolniczych
JÓZEF FRIEDLAENDER

Wiedeń II./7. Dresdenerstrasse 42–46.

Katalogi gratis i franco. — Dostarcza się pod gwarancyą i na próbę.

!! Patentowana Grabiarka !!



Najlepszy najtańszy, najprostszy wyrób — niezrównana do siana, koniczyn i zboża.

Heureka, 26	zębów	75 zł.
Heureka, 36	„	90 „
Puck 22	„	42 „
Puck 30	„	52 „

Wczesne zamówienia uprasza się.

Howard'a Przetrząsacz do siana Simplex cały z żelaza i stali, doskonale odwraca.

Osborne'a oryginalne amerykańskie **Kosiarki i żniwiarki** o patent. łożyskach wałeczkowych, o chodzie nader lekkim maszyny najlepsze, po cenach tanich pod gwarancyą co do najlepszego wykonania.

JULIUSZ CAROW. Fabryka maszyn roln. Praga-Bubna. 4–5

Stado owiec

„Negretti Elektorskie" 550 sztuk, między którymi jest **6 baranów** importowanych, **220 matek** stanownych, **50 matek jarek i 274 skopów** 1—4-letnich o wełnie jedwabistej pierwszej jakości **zaraz do sprzedania w całości lub częściowo.** — Bliższych wiadomości udzieli zarząd dóbr Nadyby, poczta loco. 5—6

Fabryka dachówek
w Niepołomicach i Kołomyi

mają znaczne zapasy **doborowych dachówek**, oraz wykonują roboty **krycia dachów** własnymi robotnikami.

Gwarancya wieloletnia za doborowy towar i dokładnie wykonane pokrycie a ceny tak za dachówkę, jako też za gotowe pokrycie najtańsze.

☞ Cenniki i okazy darmo.

Listy adresować prosimy do zarządu **fabryki dachówek w Niepołomicach lub Kołomyi.**

12 - 26

4—4

Nowa żniwiarka „Handy“



łatwa do użycia w polu, każdy gatunek zboża jednakowo dobrze tnąca.

Hollingsworth i angloamerykańskie grabie konne, roztrząsacze siana pod wójnie działające o uznanem na lepszem wykonaniu.

Umrath i Spółka w Pradze-Bubna
fabryka maszyn rolniczych, lejarnia żelaza i kotlarnia

Filia we Lwowie, ul. Grodecka l. 61.

Jaja wylęgowe

od kur rasy **Brahma** prawdziwych, sztuka 15 ct. od kur **Holenderskich** czarnych z białym dużym czubem, sztuka 25 ct., od prawdziwych **Styryjskich** sztuka 10 ct., od **Paduanow srebrnych** po 30 ct., od Langshanów po 30 ct., jaja **indycze** po 30 ct. od kur **włoskich** po 30 ct., od **karłowatych** po 30 ct., od **Kochinchinów** po 25 ct., od kur siedmiogrodzkich nagoszyjnych po 20 ct., od Dorkingów po 25 ct. od Yokohama po 50 ct. sztuka. Jaja gęsi **Emdeńskich** olbrzymich po 1 zł., od kaczek „**Peking**“ po 20 ct., jaja wielkich kaczek **styryjskich** po 20 ct. sztuka.

Rozsyłam jaja wylęgowe tylko od pełnej krwi drobiu, premiowanego wielokrotnie, i daję wszelką gwarancyę co do czystości i prawdziwości rasy.

MAX PAULY
w Köflach (w Styryi).

Chorzy na płuca, gardło, krtań i astmę

Kto pragnie pozbyć się raz na zawsze swojej płucnej lub gardlanej choroby, choćby najuporczywszej. albo astmy, nawet bardzo zastarzałej i na pozór nieuleczalnej ten niech pije **herbatę dla chorych chronicznie na płuca i gardło** A. Wolffskyego.

Tysiączne podziękowania dają gwarancyę wielkiej siły uzdrawiającej tej herbaty.

Pakiet na dwa dni [1 marka 20 fenigów] 72 ct.
Broszura [opis użycia] darmo.
Prawdziwa tylko u 4—5
T. Wolffskyego, Berlin Nr. 37.

! Tanie i dobre !

Nasze **konserwy z jarzyn**, w puszkach blaszanych hermet. zamkniętych (groszek, fasola, szparagi, grzybki, pieczarki, owoce etc.) zyskały w r. 1897 **1 srebrny i 2 złote medale.**

FLANCE

wszelkich pierwszych kwiatów w., dywanowe, gruntowe, wazonowe, pnące, jarzynowe, szparagowe, kouwalie, truskawki, kwiaty, letnie, palmy, Azalee, Kamelje, Rhododendrony z pączkami, groszek cukrowy, fasola, drzewka i krzewy owoc. i ozdob. **wiśnie i czereśnie** wysokopien. 2—3 letnie silne 100 sztuk 32—35 zł. Róże. — **Kartofle**: Reichskanzler, Erste von Frömsdorf, Gelbe Rose, Anderson, Champion, sine olbrzymy i dużo innych nowych gatunków i owies po cenach targowych.

Proszę żądać cenników.
Fabryka konserwów i ogród handlowy w Lubyczy królewskiej.

Poczta, telegraf i stacya kolei (Lwów-Bełzec) 11—?

Kilkanaście buhajków

do wyboru od 2 lat i niżej, pół krwi Simmenthal po 30 i 35 ct. za kg. żywej wagi do sprzedania **w Rajtarowicach**, p. w miejscu.

Z dniem 1 Lipca r. b. zacznie wychodzić w Warszawie:

Pismo tygodniowe informacyjne dla interesów handlowych ziemiańskich pt.:

„Okólnik Rolniczo-handlowy“.

Redaktor: Jerzy Ryx.

Program:

1. Ogólne uwagi o chwilowym stanie handlu produktów rolnych. (Art. wstępny).
2. Ceny różnych produktów tak rynków krajowych jak i zagranicznych.
3. Informacye co do ceł, taryf, premji rozporządzeń handlowych itp.
4. Artykuły treści handlowo-rolnej i ogólnorolniczo hodowlanej.
5. Sprawozdanie z życia związkowego rolnego.
6. Odpowiedzi Redakcyi.
7. Reklamy i ogłoszenia.

Prenumerata wynosi rocznie w Galicyi 7 zł.
półrocznie „ 4 „

Redakcya i Administracya, Warszawa, ulica Hoża Nr. 19. 1—5

Dla Towarzystw rolniczych
i Stowarzyszeń Raiffeisena
najlepiej polecone i absolutnie ogniotrwałe

Kasy
z dawna renomowanej

Fabryki Kas „M. Adlersflügel“
w Wiedniu I. Franz-Josephs-Quai 13.

Dostawcy dla kas Raiffeisenowskich na całą Austryę.

10—52

Główny skład nasion i roślin
Jana Stachiewicza
Lwów pl. św. Ducha ul. Teatralna L. 8.

poleca całkiem świeżego zbioru

nasiona jarzyn, kwiatów, traw, roślin pastewnych, koniczyny krajowej i oryginalnej lucerny francuskiej, nasiona leśne, krzewów itp.

Zamówienia z prowincyi wykonują się odwrotnie.

Cenniki na żądanie franko.

Zarząd dóbr Łuka mała, poczta loco, ma na sprzedaż **12 owiec matek** rasy **Cotswold**, z tych 10 z jagniętami, **13 jarek** i importowanego **barana** wschodnio-fryzyjskiego. Jest także do zbycia półtoraroczny **buhajek** pół krwi Simenthal, 600 kg. wagi.

Do dzisiejszego numeru dołącza się prospekt miesięcznika ogrodniczego p. t. „OGRODNICTWO“ który prenumeratorowie „Rolnika“ otrzymywać mogą po zniżonej cenie: 2 złr. rocznie.

Z Drukarni „Dziennika Polskiego“ Dra Feliksa Woynarowskiego ul. Sobieskiego l. 16. pod zarz. Franciszka Kattuera.